

МУ «ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ МО «МАРИ-
ТУРЕКСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАРЛЫГАНСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМ.К.А.АНДРЕЕВА»

ПРИНЯТО
педагогическим советом
МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева»
от «28» 08 2023г.
Протокол № 128

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной организации
А.А.Фёдоров
(подпись)
«02» 09 2023г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный математик»**

ID программы:

Направленность программы: общеинтеллектуальная

Уровень программы: стартовый

Категория и возраст обучающихся: 9-10 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объем часов: 34

Фамилия И.О., должность разработчика программы: Дёмина Н.С., учитель начальных классов

Д.Б-Карлыган
2023

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Общая характеристика программы/пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный математик» для 2 -го класса разработана на основе требований к результатам освоения ООП НОО МКОУ «Санаторная школа-интернат №82», в соответствии с новыми требованиями ФГОС начального общего образования и авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2020. - 192с.).

Направленность. Программа «Юный математик» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Отличительные особенности. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Адресат программы – обучающиеся 2 класса.

Срок освоения программы – 1 год.

Формы обучения – очная.

Уровень программы – стартовый или ознакомительный.

Особенности организации образовательного процесса – применяется дистанционное обучение, организационные формы обучения: групповые, всем составом, в основном в группах одного возраста.

Режим занятий.

Первый год обучения – 1 час в неделю, по 40-45 минут.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы-формирование интереса обучающихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления обучающихся.

Задачи программы

- формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
- формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- развивать пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- развивать творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь;
- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

1.3. Объем программы

Программа рассчитана на детей 8-9 лет, 1 год обучения

Первый год обучения – 1 час в неделю, всего 34 часа

Всего на учебный год – 34 часа.

1.4. Содержание программы

№	Содержание курса	Формы организации/контроля	Виды деятельности
1.	Числа. Арифметические действия. Числа – великаны. Как появилась математика. Старинные системы записи чисел.	Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 50, 100). Загадки. Отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Игра «Весёлый счёт». Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. . Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай» «Какой ряд дружнее?» Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10;	Игровая, решение занимательных задач; знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой.

		20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».	
2.	Мир занимательных задач	<p>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.</p> <p>Старинные задачи. Логические задачи. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково - символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.</p> <p>Обоснование выполняемых и выполненных действий.</p> <p>Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».</p> <p>Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных</p>	Игровая, решение занимательных задач; оформление математических газет.
3	Время. Единицы времени. Величины.	Задача на вычисление времени. Задачи – шутки. Задачи – смекалки. Задачи повышенной трудности. Задача на вычисление времени. Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат». Математический КВН.	Игровая, решение занимательных задач; знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой.

4	Геометрическая мозаика	<p>Задачи геометрического содержания Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры.. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.</p> <p>Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.</p> <p>Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> <p>Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки. Задачи - смекалки.</p>	Игровая, решение занимательных задач; оформление математических газет.
---	------------------------	---	--

1.5. Планируемые результаты

Личностными результатами изучения данного курса внеурочной деятельности являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные :

- умение сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- умение моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения

числового кроссворда, использовать его в ходе самостоятельной работы.

- умение применять приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- умение анализировать правила игры.
- умение действовать в соответствии с заданными правилами.
- умение включаться в групповую работу.
- умение участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- умение выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии. умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- умение сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- умение контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты:

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- умение складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- знание чисел от 1 до 1000, чисел-великанов (миллион и др.), их последовательности;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); правильно выполнять арифметические действия;
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- умение выполнять, устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами.

Личностные УУД

Обучающийся научится:

-проявлять учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и

способам решения новой частной задачи;

- адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;

- понимать причины успеха в учебной деятельности;

- определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- планировать этапы решения задачи, определять последовательность действий в соответствии с поставленной задачей;

- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;

- различать способы и результат действия;

- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;

- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;

- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;

- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;

- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;

- обрабатывать вычислительные навыки;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;

- формулировать проблему;

- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;

- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- различать обоснованные и необоснованные суждения;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- самостоятельно находить способы решения проблем

творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный математик»

№ п/п	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ текущего контроля
		Всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	
1	Числа. Арифметические действия. Числа –великаны. Как появилась математика. Старинные системы записи чисел.	10	5,5	4,5	Опрос, тестирования, практические задания
2	Мир занимательных задач.	6	3	3	Практические задания, опрос, конкурс, КВН
3	Время. Единицы времени. Величины.	10	3	7	Практические задания, тестирования, конкурс
4	Геометрическая мозаика	8	-	8	Практические задания
Итого объем программы		34			

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел: Числа. Арифметические действия. Числа –великаны. Как появилась математика. Старинные системы записи чисел.								
1	Сентябрь			Беседа	1	Что дала	МБОУ	Обсужден

	ь					математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникнове ния?	«Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	ие, опрос
2	Сентябрь			Беседа , решен ие задач	1	Старинные системы записи чисел. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «КарлыганскаяСО Ш им.К.А.Андреева» Кабинет	Опрос,пра ктические задания
3	Сентябрь			Беседа , практи ческие задани я	1	Иероглифичес кая система древних египтян. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Опрос, практичес кие задания
4	Сентябрь			Беседа , практи ческие задани я	1	Римские цифры. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Опрос, практичес кие задания
5	Октябрь			Беседа , практи ческие задани я	1	Римские цифры. Как читать римские цифры?	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Опрос, тестирова ние
6	Октябрь			Практи чески е задани я	1	Учимсяотгады ватьребусы.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	практичес кие задания
7	Октябрь			Беседа , дидакти ческая я игра	1	Пифагор и его школа. Дидактическа я игры «Волшебная палочка».	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Опрос, практичес кие задания
8	Октябрь			Беседа , решен ие загадо к, задач	1	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	практичес кие задания
9	Ноябрь			Беседа , выпол нение упраж нений	1	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Тестирова ние, опрос
10	Ноябрь			Беседа	1	Умножение.	МБОУ	Опрос,

				, практи ческое задани е		Упражнения, игры, задачи.	«Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	практичес кие задания
Раздел: Мир занимательных задач								
11	Ноябрь			Конку рс знаток ов	1	Конкурс знатоков. Математическ ие горки. Задача в стихах. Логические за дачи. Загадки.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Конкурс
12	Декабрь			Беседа , практи кум	1	Деление. Упражнения, игры, задачи.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практичес кие задания, опрос
13	Декабрь			Беседа , практи кум	1	Делится или не делится.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практичес кие задания, опрос
14	Декабрь			Беседа , практи кум	1	Задачи с изменением во проса.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практичес кие задания, опрос
15	Декабрь			Сорев нован ие	1	Новогодние забавы.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Конкурс
16	Январь			КВН	1	Математическ ий КВН. Решение ребусов и логических задач.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	КВН, Практичес кие задания, опрос
Раздел: Время. Единицы времени. Величины								
17	Январь			Беседа , практи кум	1	Знакомство с занимательно й математическ ой литературой. Старинные ме ры длины.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практичес кие задания
18	Февраль			Практ икум	1	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки- смекалки.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практичес кие задания, тестирова ния
19	Февраль			Практ икум	1	Решение олимпиадных задач, счёт.	МБОУ «Карлыганская СОШ	Практичес кие задания

						Загадки-смекалки.	им.К.А.Андреева» Кабинет	
20	Февраль			Беседа, игра	1	Время. Часы. Дидактическая игра «Волшебный циферблат»..	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания, тестирования
21	Февраль			Практикум	1	Математические фокусы	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
22	Март			Конкурс	1	Конкурс знатоков.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Конкурс
23	Март			Беседа, решение загадок	1	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания, тестирования
24	Март			Беседа, коллективный счет	1	Числа-великаны. Коллективный счёт.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
25	Март			Беседа, практические задания	1	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
26	Март			Решение практических заданий	1	Решение задач повышенной трудности.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
Раздел: Геометрическая мозаика								
27	Апрель			Беседа	1	КВМ «Царица наук».	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
28	Апрель			Игра	1	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания
29	Апрель			Игра	1	Дидактическая игра «Поле чудес».	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практические задания

30	Апрель			Решение задач, ребусов	1	Решение занимательных задач в стихах. Отгадывание ребусов.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практическая
31	Май			Беседа, практикум	1	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практическая
32	Май			Практикум	1	Практикум «Подумай и реши».	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практическая
33	Май			Беседа, применение знаний на практике	1	Интересные примеры устного счёта.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практическая
34	Май			Соревнование	1	Интеллектуальный марафон.	МБОУ «Карлыганская СОШ им.К.А.Андреева» Кабинет	Практическая

2.3. Условия реализации программы

- Методико-дидактическое обеспечение
- Наглядные пособия
- Фонд литературы
- Пакет тестов и практических заданий
- Технические средства (компьютер, экран, проектор, магнитофон).

2.4. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы аттестации:

- устный опрос;
- практические задания;
- самостоятельные работы;
- тесты;
- конкурс;
- КВН.

Формы отслеживания и фиксации результатов:

- грамота
- готовая работа
- материал тестирования

2.5. Оценочные материалы

В соответствии с требованиями стандарта нового поколения контроль результатов обучения определяется как процесс сопоставления достигнутых результатов обучения с

заданными в целях обеспечения качества подготовки обучающихся.

Эффективности занятий по Программе способствуют следующие функции контроля:

Контролирующая функция состоит в выявлении состояния знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций.

Обучающая функция контроля заключается в совершенствовании знаний и умений, их систематизации. В процессе проверки обучающихся проверяют и закрепляют изученный материал. Они не только воспроизводят ранее изученное, но и применяют знания и умения в новой ситуации.

Диагностическая функция контроля – получение информации об ошибках, недочетах и пробелах в знаниях и умениях обучающихся в овладении учебным материалом, о числе, характере ошибок. Результаты диагностических проверок помогают выбрать наиболее интенсивную методику обучения, а также уточнить направление дальнейшего совершенствования содержания методов и средств обучения.

Прогностическая функция проверки служит получению опережающей информации в учебно-воспитательном процессе, что является основанием для прогноза о ходе определенного отрезка учебного процесса. Прогноз помогает получить верные выводы для дальнейшего планирования и осуществления учебного процесса.

Развивающая функция контроля состоит в стимулировании познавательной активности обучающихся, в развитии их творческих способностей.

Ориентирующая функция контроля – получение информации о степени достижения цели обучения отдельным обучающимся и группой в целом – насколько усвоен и как глубоко изучен учебный материал. Вскрывая пробелы, ошибки и недочеты обучающихся, контроль ориентирует их в затруднениях и указывает им направления приложения сил по совершенствованию знаний и умений, компетенций.

Воспитывающая функция контроля состоит в воспитании у обучающихся ответственного отношения к изучению дисциплины, аккуратности, честности, твердой воли, настойчивости, привычки к регулярному труду.

Требования к организации процесса контроля, как одного из главных компонентов качества образования, основаны на важнейших принципах контролирования:

Объективность. Объективность заключается в научно обоснованном содержании контрольных заданий, вопросов, равно, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым, точном, адекватном установленным критериям оценивания знаний, умений. Практически объективность контролирующих, или диагностических процедур, означает, что выставленные оценки совпадают независимо от методов и средств контролирования и педагогов.

Систематичность. Принцип систематичности требует комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором различные формы, методы и средства контролирования, проверки, оценивания используются в тесной взаимосвязи и единстве, подчиняются одной цели. Систематичность заключается в проведении диагностического контролирования всех обучаемых с первого и до последнего дня пребывания в школе.

Наглядность. Принцип наглядности заключается в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям.

Гласность. Принцип гласности требует оглашения процедуры, условий, критериев, результатов оценивания.

К педагогическим требованиям, предъявляемым к контролю, относят:

- индивидуальный характер контроля (осуществляется за работой каждого обучающегося) нельзя допускать подмены результатов обучения отдельных обучающихся итогами работы коллектива и наоборот; систематичность, размеренность проведения

контроля на всех этапах процесса обучения;

- разнообразие форм проведения контроля;
- всесторонность контроля (освоения компетенций, практического опыта, умений, знаний);
- объективность контроля (исключения субъективных и ошибочных суждений и выводов);
- дифференцированный подход (учитываются индивидуальные личностные качества);
- единство требований со стороны преподавателей.

Свести до минимума влияние человеческого фактора и обеспечить объективность контроля позволяют четко установленные методы и критерии оценки, соответствующие каждой конкретной компетенции.

Поэтому основу оценки компетенций составляют следующие принципы:

- оценка основана на четких критериях;
- критерии формулируются для каждого показателя оценки результата компетенции, критерии оценки формулируются в терминах результатов деятельности/задач модуля;
- при оценке учитываются представленные свидетельства освоения компетенций обучающимися

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предусматривает следующие формы контроля:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль.

Текущий контроль проводится после выполнения обучающимся каждого учебного действия, работы, предусмотренной в процессе освоения всей темы, раздела.

Промежуточный контроль проводится в конце прохождения тем «Занимательные задачи», «Решение олимпиадных задач». Данный контроль нацелен на изучение динамики освоения предметного содержания учащимися, метапредметных результатов, личностного развития и взаимоотношений в коллективе.

Итоговый контроль проводится в конце обучения по дополнительной общеобразовательной программе, как правило, в мае. Данный контроль нацелен на проверку освоения программы, учет изменений качеств личности каждого учащегося.

2.6. Методические материалы

Форма проведения занятий может быть различной.

Основные формы организации учебных занятий: лекции, семинары, практические занятия, самостоятельные работы. Обучение на занятиях осуществляется как на основе коллективной работы с учащимися, так и индивидуальной. При проведении занятий используются различные методы работы:

- словесные методы (лекция, объяснение, консультация);
- демонстративно – наглядные;
- метод практической работы;
- проблемно-поисковый (поиск и отбор аргументов, фактов доказательств, анализ полученной информации);
- проектные методы
- активные формы познавательной деятельности.

Педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения;
- технология коллективного и группового взаимодействия;
- технология дифференцированного обучения;

- технология разноуровневого обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектной деятельности;
- технология игровой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- технология коллективной творческой деятельности;
- технология портфолио,
- технология педагогической мастерской;
- технология образа и мысли;
- здоровьесберегающая технология.

«Юный математик» - объединяет игры и упражнения, направленные на развитие дыхания и свободы речевого аппарата, умение владеть правильной артикуляцией, логикой речи и орфоэпией.

На занятиях кружка дети знакомятся с различными видами деятельности:

решение занимательных задач;

- оформление математических газет;

- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;

- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

- проектная деятельность

- самостоятельная работа;

- работа в парах, в группах;

- творческие работы.

2.7. Список литературы

Методическая литература для педагога:

1. В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
2. Т.К. Жикалкина. «Игровые и занимательные задания по математике 1класс», Москва «Просвещение» 1985.
3. Г.А. Лавриненко. «Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей» 2002.
4. Т.А. Комзалова. Развлечения на досуге. - Русич, 1996.
5. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
6. Мартин Гарднер. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999.
7. Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006.
8. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996

Методическая литература для детей:

1. «Весёлые задачки», Остер Г.М., 2000 г.

2. Занимательные материалы к урокам математики», Лазуренко Л.В. «Дрофа» 2006 г.

3. Математические загадки, ребусы, игры для тех, кто умеет считать», Волина В.М. 2002

Сайты конкурсов, олимпиад:

<http://www.develop-kinder.com>

<http://www.igraza.ru>

<http://festival.1september.ru>

<http://iemcko.narod.ru>

<http://www.igrovaia.ru>

<http://www.teafortwo.ru>

<http://www.potehechas.ru>

<http://www.farosta.ru>.
<http://www.prodlenka.org/>